

*Матеріали IV Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів.
Актуальні задачі сучасних технологій – Тернопіль 25-26 листопада 2015.*

УДК 006.83

В. О. Борко, А. С. Зенкін, докт. техн. наук, проф.

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

**ОБҐРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ МАШИНОБУДІВНИМИ
ПІДПРИЄМСТВАМИ ПРИ СТВОРЕННІ НАУКОМІСТКОЇ ПРОДУКЦІЇ В
УМОВАХ РИНКОВИХ ВІДНОСИН**

V. O. Borko, A. S. Zenkin, Dr., Prof.

**ARGUMENTATION OF THE MANAGEMENT SYSTEM OF ENGINEERING
COMPANIES AT THE CREATION OF HIGH TECHNOLOGY PRODUCTS IN THE
MARKET CONDITIONS**

Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується швидким прискоренням темпів науково-технічного прогресу, що зумовлює постійні зміни в структурі й динаміці суспільних потреб і, як наслідок, загострює конкуренцію серед виробників товарів і послуг. У ринковій економіці інструментом регулювання й рушійною силою розвитку національного господарства є саме конкуренція [1]. Розвиток ринкових відносин в машинобудівній галузі, і особливо в галузі розробки і в створення наукомісткої продукції потребує дослідження і відповідної адаптації традиційних принципів управління до нових ринкових умов.

«Життєвий цикл» будь-якої машинобудівної продукції, в тому числі наукомісткої, проходить три основних етапи: розробки (освоєння), виробництва та збуту наукомісткої продукції (етап експлуатації), які відрізняються змістом функцій управління.

На етапі розробки (освоєння) наукомістка машинобудівна продукція знаходиться в прихованій фазі у вигляді інтелектуального продукту. Цей етап «життєвого циклу» продукції включає в себе стратегічний маркетинг, НДДКР, конструкторську і технологічну підготовку і частину дослідного виробництва (блоки, вузли, прилади, деталі, а також частину випробувань).

Етап розробки продукції характеризується певними особливостями, які обумовлені наукомісткістю машинобудівної продукції, а саме:

✓ Оскільки наукомістка продукція, як правило, концентрує в собі останні науково-технічні досягнення, особливе значення на етапі її розробки набуває інформаційний аналіз розвитку техніки, закріпленої за конкретним машинобудівним підприємством, який створює передумови для вибору оптимального варіанту реалізації наукомісткої продукції.

✓ Очевидно, що основна мета будь-якого виробництва, у тому числі і машинобудівного, в умовах ринкових відносин полягає в отриманні продукту, що володіє новими споживчими властивостями, які забезпечують його конкурентоспроможність. Це досягається на основі аналізу маркетингових досліджень, спрямованих на обґрунтований вибір цільового сегмента ринку і позиціонування товару в обраному сегменті.

✓ Створення наукомісткої продукції, що відрізняється високою концентрацією науково-технічних досягнень, технічною складністю, як правило, вимагає значних капітальних вкладень, що в умовах ринку призводить до втрати конкурентних переваг. Тому, особливої актуальності стосовно розробки наукомісткої продукції набуває вимога максимальної уніфікації конструкції, її стандартизація і спадкоємність, підвищення технологічності, застосування систем автоматизованого проектування, що підвищує якість і конкурентоспроможність продукції машинобудування.

Наступним етапом «життєвого циклу» продукції є виробничо-товарний етап. Він починається з випуску першого виробу для одиничного виробництва і першого серійного - для серійного виробництва. Виробничо-товарний етап характеризується наступними особливостями, які формують зміст завдань управління:

✓ Зростання ролі НДДКР, спрямованих на поліпшення властивостей продукції, шляхом модернізації базової моделі. Аналіз динаміки доходів багатoproфільних машинобудівних підприємств, які спеціалізуються на створенні наукомісткої продукції показав, що збільшення обсягів продажів було досягнуто шляхом модифікації базових моделей.

✓ Зростання ролі технології в конкурентоспроможності наукомісткої продукції. Це пов'язано з тим, що саме технологічні можливості існуючих процесів і устаткування, їх продуктивність і показники якості визначають трудомісткість і собівартість виробу (через витрати виробництва, вихідні параметри якості та експлуатаційні властивості матеріалів, деталей, складальних одиниць виробу в цілому).

✓ Зростання ролі патентозахищеності наукомісткої продукції для забезпечення конкурентоспроможності.

✓ Зростання ролі сертифікації наукомісткої продукції для забезпечення конкурентоспроможності.

На етапі збуту (експлуатації) машинобудівної продукції управління направлено на вирішення задач технічного обслуговування, ремонту, навчання персоналу та вирішення інших завдань, пов'язаних з виробом. Як всі розглянуті етапи створення машинобудівної продукції, цей етап має деякі специфічні особливості, пов'язані зі зростанням наукоємності виробів. Так, для складної наукомісткої продукції визначальним знаряддям конкуренції, яка багато в чому визначає вибір товару споживачем, є забезпечення техобслуговування, ремонту, навчання, постачання запчастин і пристосувань. Тобто, головним завданням управління на етапі експлуатації наукомісткої машинобудівної продукції є обґрунтоване формування комплексу послуг, товарного асортименту і товарної номенклатури.

Отже, ми виділили ряд особливостей реалізації традиційних етапів створення машинобудівної продукції, обумовлених впливом наукомісткості виробів. Таким чином, проблема потребує обґрунтування і розробки шляхів створення наукомісткої продукції у машинобудуванні.

Література

1. Журило Р. М. Конкурентоспроможність наукомісткого машинобудування в системі розвитку національного господарства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. с.-г. наук: спец. 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» / Р. М. Журило. – Запоріжжя, 2010. – 25 с.

2. Борко В. О. Управління створенням наукоємної продукції у машинобудуванні / В. О. Борко, А. С. Зенкін // Вісник КНУТД. – 2014. - № 1. – С.

3. Мазін Ю. О. Застосування математичного апарата для постановки задач щодо комплексного управління ресурсозбереженням та вартістю життєвого циклу машинобудівного виробу / Ю. О. Мазін // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – Суми, 2005. – Вип. 1. – С. 35 - 44.

4. Зенкін А.С. Кваліметрія / А.С. Зенкін, В.П. Куценко, Г.І. Хімичева, М.В. Трегубов // Донецьк: ІППІ «Наука і освіта» – 2013. – 340 с.

5. Берсуцький Я. Г. Поточне управління виробництвом у машинобудівній промисловості / Я. Г. Берсуцький. - Донецьк, 2000. - 196 с.